$n=2$-re, 3-ra és 4-re polinom alakba rendezve $P_n(x)$-et és $Q_n(x)$-et, azt tapasztaljuk, hogy $P_n(x)+Q_n(x)$ csak másodfokú és x-et nem tartalmazó tagot tartalmazhat, illetőleg az utolsó esetben még negyedfokú tagot is, $P_n(x)-Q_n(x)$ az első esetben elsőfokú tagból, a továbbiakban pedig első- és harmadfokú tagból állhat.

Számításunkból már látszik, hogy általában $P_n(x)+Q_n(x)$-ben x-nek az n-ediknél nem magasabb páros hatványai léphetnek csak fel, ide értve az állandó tagot is („0-d fokú tag"-nak tekinthetjük), $P_n(x)-Q_n(x)$-ben pedig csak a páratlanok. Valóban, $P_n(x)$ úgy áll elő $Q_n(x)$-ből, hogy x helyére $-x$-et írunk: $P_n(x)=Q_n(-x)$, tehát $C\cdot x^{2k}$ alakú tagjaik azonosak, Dx^{2k+1} alakú tagjaik pedig egymás (-1)-szeresei – ahol C és D együtthatók –, ezért $P_n(x)+Q_n(x)$-ben kiesnek a páratlan kitevős hatványok, $P_n(x)-Q_n(x)$-ben pedig a páros kitevősek.

Páros n esetén az összeg n-edfokú, a különbség legfeljebb $n-1$-edfokú, – ugyanis x^{n-1}-nek $2(c_1+c_2+\ldots+c_n)$ együtthatója 0-nak is adódhat. Páratlan n esetén viszont a különbség n-edfokú, az összeg legfeljebb $n-1$-edfokú.

Alexits György (Budapest, Fazekas M. gyak. g. I. o. t.)

Megjegyzés. $F(x)=P_n(x)+Q_n(x)$-re és $G(x)=P_n(x)-Q_n(x)$-re

$$F(-x)=P_n(-x)+Q_n(-x)=Q_n(x)+P_n(x)=F(x),$$
$$G(-x)=P_n(-x)-Q_n(-x)=Q_n(x)-P_n(x)=-G(x).$$

Annak analógiájára, hogy F csupa páros kitevőjű hatványból, G csupa páratlanból áll, szokás az olyan f függvényt, amelyre $f(-x)=f(x)$, páros függvénynek, az olyan g függvényt pedig, amelyikre $g(-x)=-g(x)$, páratlan függvénynek nevezni.

Thék György (Budapest, Eötvös J. g. I. o. t.)